

Gen Au-Rheinau

Saatgut- & Gentechnik-Newsletter

Juni/Juli 2016

8. Juli: EU-Kommission nimmt Anbauzulassungen in Angriff

Am 8. Juli sollen die EU-Mitgliedstaaten in den EU-Ausschüssen zur Umsetzung des EU-Gentechnikrechts über die Wiedenzulassung von MON810 sowie die Zulassungen der Maisevents Bt11 und 1507 diskutieren ([Tagesordnung](#)).

Mit dieser Diskussion, die noch keine Abstimmung ist, wird die EU-Kommission testen, wie sich die Regierungen zu den Zulassungen stellen. Es gilt abzuschätzen, wie es um die Mehrheiten für/gegen die Zulassungen bestellt ist. Solange keine qualifizierte Mehrheit der Mitgliedstaaten gegen eine Zulassung zu Stande kommt, kann die Kommission die Events im Prinzip genehmigen. Allerdings war die EU-Kommission bislang (wegen der Opposition gegen die Gentechnik) *politisch* nicht in der Lage, die Zulassungen durchzuwinken. Nun könnte es sein, dass sich der politische Spielraum der Kommission mit dem beschlossenen Opt Out vergrößert.

Die Folge könnte ein europäischer Flickenteppich beim Gentechnikanbau sein und ein Ende des de facto Anbau-Zulassungs-Moratoriums auf europäischer Ebene. Daher ist es umso wichtiger, dass sich viele Mitgliedstaaten bereits diesen Freitag klar gegen die Zulassungen positionieren.

[Übersicht](#) der EU-Kommission zur Nutzung der Phase 1 des Opt-Outs.

5. Juli: EU Kommission will doch nicht ohne Beteiligung der Mitgliedstaaten über CETA entscheiden

Ende Juni wurde bekannt, dass die EU Kommission das fertig verhandelte Freihandelsabkommen zwischen der EU und Kanada (CETA) als „EU-only“ und damit ohne Beteiligung der Parlamente der Mitgliedsstaaten durchsetzen will. Am 5. Juli verkündete die Kommission überraschend, dass nun doch auch die Parlamente der Mitgliedstaaten zustimmen sollen, bevor das Abkommen in Kraft treten kann. CETA soll nun als „gemischtes Abkommen“ behandelt werden, auch angesichts der unterschiedlichen Meinungen in den Mitgliedstaaten. Auf diese Weise könne man „schnell vorangehen“ und Teile des Abkommens provisorisch in Kraft treten lassen, sobald die Brüsseler Institutionen, also der Rat der Mitgliedstaaten und das Europaparlament, zugestimmt hätten. Ein

solches Vorgehen ist bei Handelsabkommen üblich. Die Kommission setzt aber offenbar darauf, dass die Ratifizierung durch die nationalen Parlamente juristisch noch gestoppt werden könnte. Laut Handelskommissarin Malmström erhofft sich die Behörde mehr Klarheit vom Europäischen Gerichtshof, der Ende des Jahres über ein Handelsabkommen der EU mit Singapur entscheidet und dabei wohl auch grundsätzlich zur Ratifizierung solcher Abkommen Stellung beziehen wird. Eventuell könnten sich die nationalen Abstimmungen dann erübrigen, so Malmström.

Bundeskanzlerin Merkel hat angekündigt, auf jeden Fall des Bundestag mit der Entscheidung zu befassen. Dort ist dem Abkommen eine Mehrheit sicher. Nach Ansicht von Wirtschaftsminister Gabriel müsste daneben aber auch der Bundesrat zustimmen. Damit würde eine deutsche Zustimmung unwahrscheinlich, da in zehn der 16 Bundesländer die Grünen mitregieren, die CETA ablehnen.

Quelle: Süddeutsche Zeitung vom 6. Juli 2016, S. 5.

30. Juni: Nobelpreisträger fordern Gentechnik in der Landwirtschaft

In einem offenen Brief fordern mehr als 100 Nobelpreisträger Regierungen dazu auf, Methoden der Grünen Gentechnik in der Landwirtschaft zuzulassen. Gentechnisch veränderte Pflanzen seien notwendig, um die Welternährung zu sichern. Die Risiken der Technologie seien beherrschbar. Die Wissenschaftler kritisieren Organisationen wie Greenpeace scharf, die sich in der Vergangenheit gegen neue Sorten wie den sogenannten "Goldenen Reis" ausgesprochen hatten.

Quelle: [Süddeutsche Zeitung](#)

Eine fundierte, aktuelle Gegendarstellung sowie Hintergründe zur Kampagne findet man bei [GM Watch](#)

Jonatham Latham von [Independent Science News](#) hat einen weiteren kritischen Kommentar zur Kampagne geschrieben.

29. Juni: Hunderttausende Unterschriften gegen Bio-Patente

Am 29. Juni übergaben verschiedene NGO-Vertreter über 800.000 Unterschriften an den Präsidenten des Verwaltungsrates des Europäischen Patentamtes (EPA), Jesper Kongstad sowie an den Vorsitzenden des Ausschusses Patentrecht, Sean Dennehey. Die Unterschriften wurden u. a. in Deutschland, der Schweiz, Österreich, den Niederlanden, Dänemark, Schweden, Spanien, Portugal und Frankreich gesammelt.

Die Organisationen fordern eine Änderung der Regeln für die Patenterteilung am EPA. Die europäischen Patentgesetze verbieten Patente auf Pflanzensorten und Tierarten sowie die konventionelle Züchtung von Pflanzen und Tieren. Das Europäische Patentamt (EPA) unterläuft diese Verbote allerdings seit geraumer Zeit und erteilt immer mehr Patente insbesondere auf Pflanzen einschließlich Saatgut und Lebensmittel aus konventioneller Züchtung.

Quelle: [No patents on seeds](#)

24. Juni: Glyphosat Verlängerung

Die Entscheidung über die umstrittene Verlängerung des Pestizidwirkstoffs Glyphosat ist gefallen: Das Totalherbizid soll nach einer Abstimmung im Berufungsausschuss aus EU-Kommission und Mitgliedsstaaten *für weitere 18 Monate zugelassen* werden. Immerhin: die Zulassung wurde nur um 18 Monate verlängert, und zwar unter dem Vorbehalt weiterer Überprüfungen. Noch im März wollte die Europäische Kommission den Wirkstoff für weitere 15 Jahre genehmigen.

Mehr Informationen: [BUND](#)

21. Juni: Raps-Verunreinigung mit GVO-Event OXY-235 – IG Saatgut, AbL und GeN fordern, Flächen mindestens 20 Jahre zu überwachen

Die Maßnahmen von acht deutschen Bundesländern zur Überwachung des Raps-Durchwuchses auf Flächen, die mit dem GV-Event OXY-235 verunreinigt wurden, sind ungenügend. Dies ergaben die Antworten von sieben Landesministerien auf einen Fragenkatalog der Arbeitsgemeinschaft bäuerliche Landwirtschaft (AbL), der Interessengemeinschaft für gentechnikfreie Saatgutarbeit (IG Saatgut) und dem Gen-ethischen Netzwerk (GeN). Mit einer Pressemitteilung fordern die Organisationen die Bundesländer auf, hier nachzubessern, und eine konsequente, 20-jährige Überwachung der verunreinigten Flächen sicherzustellen. Zudem fordern die Organisationen, dass die Behörden bei Kulturarten wie Raps, die einem Verunreinigungsrisiko ausgesetzt sind, jede Saatgutpartie lückenlos vor dem Inverkehrbringen auf das Vorkommen von GVO testen.

Von der Verunreinigung betroffen sind Flächen in Deutschland, Frankreich, Ungarn, Polen, Rumänien, Dänemark und der Tschechischen Republik. In Deutschland sind Standorte in acht Bundesländern (Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg, Sachsen, Sachsen-Anhalt, Bayern, Thüringen, Niedersachsen, Schleswig-Holstein) betroffen.

Es wird angenommen, dass die Verunreinigung auf Feldversuche mit OXY-235 in den Jahren 1995/1996 in Frankreich zurückgeht. Offenbar ist die Zuchtlinie, die verunreinigt wurde, auf

derselben Fläche wie zuvor der Gentechnik-Raps ausgebracht worden. Wie genau das GV-Saatgut seinen Weg in den konventionellen Raps fand, ist unklar.

Pressemitteilung von IG Saatgut, AbL und GeN: [IG Saatgut](#)

[Übersicht der von der Verunreinigung betroffenen Standorte und Maßnahmen der Bundesländer](#)

Neue Gentechnik

Mit CRISPR entwickelte Pflanzen – die Situation in den USA

Im April hat das *US Department of Agriculture (USDA)* in einer Reihe von Briefen festgestellt, dass die ersten beiden, mittels CRISPR hergestellten Produkte, ohne eine weitere Risikobewertung auf den Markt kommen können. Der von *DuPont Pioneer* entwickelte Wachsmais soll nach Auskunft des Unternehmens nicht nur eine spezielle Stärkezusammensetzung, sondern auch einen erhöhten Ertrag haben. Der Mais soll bis 2021 kommerzialisiert werden. Nach eigenen Angaben, arbeitet *DuPont Pioneer* an weiteren, mit CRISPR entwickelten Pflanzen. Das Unternehmen hat Lizenzvereinbarungen mit der Universität in Vilnius (Litauen) und *Caribou Bioscience* zur Nutzung der CRISPR-Technologie abgeschlossen.

Ob der nicht-bräunende Champignon, der von Wissenschaftlern der *Pennsylvania State University* entwickelt wurde, kommerzialisiert wird, ist noch immer unklar.

Da in den meisten der neuen Gentechnikverfahren kein genetisches Material von „plant pests“ (Viren oder Bakterien) eingesetzt wird, gehen Beobachter davon aus, dass die USDA noch mehr Nicht-Regulierungsbescheide ausstellen wird. Diese Bescheide sind vor allem für Biotech-Startups entscheidend, wenn sie nach Investoren für ihre Projekte suchen. Sobald absehbar sei, dass ein längeres Regulierungsverfahren anstehe, seien Investoren sehr zurückhaltend.

Pflanzen, die keine Regulierung der USDA zu erwarten haben, können den freiwilligen Regulierungsprozess der *US Food and Drug Administration (FDA)* durchlaufen. Die *US Environmental Protection Agency (EPA)* bewertet Pflanzen, die spezielle Eigenschaften (z. B. die Produktion von Insektiziden) haben.

Um mit den Entwicklungen im Bereich der Biotechnologie Schritt zu halten, hat das Weisse Haus die drei Behörden (USDA, FDA und EPA) angewiesen, das *Coordinated Framework for the Regulation of Biotechnology* einer Revision zu unterziehen. Auch die USDA ist dabei, ihr eigenes Regelwerk zu überarbeiten. Erste Sitzungen und öffentliche Anhörungen in diesem Prozess haben stattgefunden. Ein Report der *US National Academies of Sciences, Engineering and Medicine* – diese Organisation unterstützt und begleitet das Verfahren – wird für Ende 2016 erwartet.

Quelle: Waltz, E. 2016: CRISPR-edited crops free to enter market, skip regulation. In: Nature Biotechnology, VOL. 34, N. 6, JUNE 2016, p. 582

Einen kritischen Kommentar zum laufenden Revisionsverfahren hat z. B. das [Center for Food Safety](#) veröffentlicht.

Bei der *National Academy of Sciences* gibt es, wie bei der EFSA, immer wieder (zu) enge Beziehungen zwischen deren Mitarbeitern und der Industrie, siehe: [Financial Conflicts at National Academy Advisory Panel on the Future of GMO Regulation](#)

Rückblick auf das Fachgespräch der Grünen: „Schöne neue Gentechnik?“

Am 10. Juni 2016 diskutierten in einem gemeinsamen Fachgespräch der grünen Bundestags- und Europaparlamentsfraktion in Berlin Expert*innen aus Politik, Behörden, Forschung, Landwirtschaft und Verbänden über Risiken und Folgen einer unregulierten Freisetzung für die gentechnikfreie und ökologische Landwirtschaft in Europa, Umwelt und die Wahlfreiheit der Verbraucher*innen.

Hier findet man einen kurzen Bericht: [Martin Häusling.eu](#)

Bund Deutscher Pflanzenzüchter (BDP) bekräftigt seine Forderung nach einer weitgehenden Nicht-Regulierung der neuen Verfahren

Neue Züchtungsmethoden Bewertung des Ernteprodukts durch Expertengruppen

	Veränderung nachweisbar	WGNT	ZKBS	JKI	BDP	Efsa
Oligonukleotid-gesteuerte Mutagenese (ODM)	nein	kein GVO	kein GVO	kein GVO	kein GVO	
Zink-Finger-Nuklease Stufe 1 und 2	nein	kein GVO	kein GVO	kein GVO	kein GVO	
Zink-Finger-Nuklease Stufe 3	ja	GVO	GVO	GVO	GVO	GVO
Cisgenetik/Intragenetik	ja	GVO	GVO	GVO	GVO	GVO
Pfropfung Nicht-GV-Spross auf GV-Wurzelstock*	nein	kein GVO	kein GVO	kein GVO	kein GVO	
Pfropfung GV-Spross auf Nicht-GV-Wurzelstock*	ja	GVO	GVO	GVO	GVO	
Agro-Infiltration	nein	kein GVO	kein GVO	kein GVO	kein GVO	
RNA-abhängige DNA-Methylierung	nein	kein GVO	kein GVO	kein GVO	kein GVO	
Reverse-Breeding	nein	kein GVO	kein GVO	kein GVO	kein GVO	

*Bewertung der Früchte

In seinem Geschäftsbericht 2015/16 bekräftigt der BDP seine bereits 2012 veröffentlichte Position zu den neuen gentechnischen Verfahren: „Der BDP spricht sich wie diese Gremien [Arbeitsgruppe der EU-Kommission und ZKBS] dafür aus, dass der Grossteil der aktuell zur Diskussion stehenden Methoden nicht unter das Gentechnikgesetz fallen sollte.“ Begründet wird dies damit, dass der Pflanzenzüchtung neue technische Innovationen zur Verfügung stehen müssten, damit sie zur

Lösung der globalen Herausforderungen beitragen könne. Politische Entscheidungen sollten sich in Zukunft vor allem an wissenschaftlichen Erkenntnissen orientieren („Science-based“).

CRISPR: Theorie vs. Praxis

„Karl Heinz-Kogel trägt ein großes Tablett mit etwa zehn Zentimeter hohen Gräsern in sein Labor. Wie schon vor zehn Jahren arbeitet der Gießener Biologe mit gentechnisch veränderter Gerste. Doch die Methode, die er jetzt anwendet ist neu, erklärt Kogel:

"Das ist jetzt unser Stolz. Das sind CRISPR-Pflanzen. Das sind Gersten-Pflanzen, die mit der neuen CRISPR-CS-Methode behandelt sind. Was sie sehen, ist, dass sich diese Pflanzen zunächst nicht vom Wildtyp, von den normalen Pflanzen unterscheiden. Trotzdem fehlt ihnen ein bestimmtes Gen, nämlich ein Anfälligkeitgen für Krankheiten, das wir mit der CRISPR-Technik ausgeschaltet haben. Und das bewirkt, dass diese Gersten-Pflanzen sehr hoch resistent sind gegen Mehltau zum Beispiel."

[Doch] der Gießener Biotechnologe Karl-Heinz Kogel räumt mit Blick auf seine jungen Gräser auf dem Labortisch ein, *dass es mit der neuen CRISPR- Technik nicht ganz einfach ist, stabile Gerste herzustellen*, der das für Mehltau anfällige Gen ausgeschnitten wurde:

"*Nach Lehrbuchwissen wäre die CRISPR-Technik hier jetzt ganz einfach anzuwenden, aber wir kämpfen doch schon ein Jahr darum, optimale CRISPR-Pflanzen herzustellen. Das ist dann doch in der Realität doch gar nicht so einfach, wie man das erwartet.*"

Quelle: [Deutschlandfunk](#) (eigene Hervorhebungen)

- [Vorsicht vor dem genetischen Turbo](#) Artikel aus dem *Tagesanzeiger* über „**Gene Drive**“ bzw. den Anfang Juni von der US-amerikanischen *National Academies of Sciences, Engineering and Medicine (NAS)* veröffentlichten Report zu „Gene Drive“ (ein Verfahren, bei dem CRISPR-Cas zum Einsatz kommt).

[Friends of the Earth U. S.](#) nimmt in einem Blog-Beitrag Stellung zum NAS-Report. Ihre klare Forderung lautet: Es braucht ein globales Moratorium. „Gene Drive“-Systeme sollten nirgendwo freigesetzt werden, da die Auswirkungen irreversibel sein könnten.

- [Wie weit ist die Entwicklung neuer GV-Pflanzen?](#) **Interview** mit Eva Gelinsky im *GID* Nr. 236, Juni 2016. Anlass war die **Tagung der IG Saatgut zur neuen Gentechnik im April 2016**

- Am 22. Juni hat sich der **Deutsche Ethikrat** auf seiner Jahrestagung mit dem Thema „Zugriff auf das menschliche Erbgut“ befasst. Im Mittelpunkt stand die neue gentechnische Methode **CRISPR**.

Siehe: [FR online](#) sowie [Deutscher Ethikrat](#)

Interview mit Peter Dabrock, Vorsitzender des Deutschen Ethikrats im [Deutschlandfunk](#): Eine „gehörige Portion Skepsis ist angesagt“ angesichts neuer genom-chirurgischer Möglichkeiten. Veränderungen am menschlichen Genom als Ganzes, die nicht rückgängig zu machen seien, lehne er ab.